

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ДОШКОЛЬНИКОВ

Выпускная квалификационная работа

по направлению подготовки	44.03.01. Педагогическое образование
профилю подготовки	Физическая культура
профилизации	

Идентификационный код ВКР: 13081117

Екатеринбург 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Институт гуманитарного и социально-экономического образования
Кафедра теории и методики физической культуры

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:

Зав. Кафедрой ТМФК

_____ Т.В. Андрюхина

« ____ » _____ 2017г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У
ДОШКОЛЬНИКОВ**

Исполнитель:

Обучающаяся группы: № ФК-402

Ю.П. Догоров

(подпись)

Руководитель:

доцент

Ю.И. Варава

(подпись)

Норм контролёр:

К.п.н., доцент

Е.В. Кетриш

(подпись)

Екатеринбург 2017

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 59 страницах, содержит 2 рисунка, 8 таблиц, 40 источников литературы, а также 4 приложения на 4 страницах.

Ключевые слова: дошкольники, коррекция, упражнения, осанка.

Объект исследования – Процесс формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования – Формирование правильной осанки у детей дошкольного возраста средствами физической культуры.

Цель работы – Обосновать формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста средствами физической культуры.

Основные задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата у дошкольников.
2. Разработать экспериментальную методику физических упражнений для дошкольников.
3. Выявить эффективность разработанной методики.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРО- ЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	8
1.1 Основные аспекты проблемы формирования правильной осанки у детей..... дошкольного возраста.....	8
1.2 Анатомо-физиологические особенности формирования правильной осанки и причины нарушения у детей дошкольного возраста.....	12
1.3 Средства и методы формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста.....	22
1.4 Понятие правильной осанки.....	30
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	38
2.1 Организация исследования.....	38
2.2 Методы исследования	39
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	43
3.1 Анализ результатов исследования.....	43
3.2 Обсуждение результатов исследования.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	51
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	52
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	56

ПРИЛОЖЕНИЕ	№
2.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ	№
3.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ	№
4.....	59

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обоснована тем, что правильная осанка имеет огромное значение в жизнедеятельности человека, так как она способствует оптимальному использованию биомеханических параметров опорно-двигательного аппарата и обычному функционированию жизнеобеспечивающих систем организма.

По достоверным сведениям, Научного центра здоровья детей РАМН, в пределах 90% детей имеют разные отклонения в физическом и психологическом развитии. 1 из 1-ых мест в их числе занимают нарушения опорно-двигательного аппарата, которые оказывают отрицательное воздействие на главные физиологические системы организма (сердечно-сосудистая, дыхательная, др.), на характеристики здоровья вообще и уровень работоспособности.

Согласно М.С. Миловзоровой (1999) составление правильной осанки – 1 из основных задач физического воспитания. Она в особенности нужна в раннее периоды возрастного развития малыша, когда более активно идет морфофункциональное развитие организма, такими как формирование изгибов позвоночника и прочих структурных основ осанки.

Таким образом, более существенно начинать мероприятия по развитию навыка правильной осанки у малышей с первого года жизни в виде необходимой и гармоничной тренировки всех 4 цепных рефлексов. Проблема профилактики и коррекции отклонений в состоянии здоровья малышей приобрела необыкновенную актуальность. Это обусловлено, сначала, наличием огромного количества дошкольников (84,0%) и младших подростков (89%) с разными отклонениями в состоянии здоровья (О.М.Евдокимова, 1996; Р.Б.Стеркина, 1996).

На основании выше изложенного можно прийти к выводу, что проведение специально организованных занятий лечебной гимнастикой в критериях дошкольного учреждения даст возможность вовремя и отлично

устранить указанные предпосылки в самом начале формирования нарушений осанки. Конкретно своевременность применения физических упражнений с лечебной целью считается наиболее весомым фактором внедрения лечебной гимнастики в практику коррекционной работы дошкольных учреждений.

Используемые в лечебной гимнастике физические упражнения должны быть ординарны и доступны для исполнения, не вызывать второстепенного воздействия, а проводимые в игровой форме становиться наиболее привлекательными, увеличивать эмоциональное состояние малыша, его физические способности и устранять имеющиеся нарушения опорно-двигательного аппарата.

Объект исследования: Процесс физического воспитания детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: формирование правильной осанки у детей дошкольного возраста средствами физической культуры.

Цель выпускной квалификационной работы: обосновать формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста средствами физической культуры.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата у дошкольников.
2. Разработать экспериментальную методику физических упражнений для дошкольников.
3. Выявить эффективность разработанной методики.

Методы исследования. В работе использованы теоретические и практические методы исследования: изучение и анализ психолого-педагогической литературы, наблюдения, обследование, педагогическое тестирование физических качеств, антропометрическое измерение, методы оценки физической работоспособности, обработка полученных материалов.

Организация исследования.

1.Выбор темы. На этом периоде исследования проблемы в психолого-педагогических исследованиях ученых, уделялось внимание предварительному определению принципов, разработке практических основ и методик эксперимента.

2.Определение особенностей физического развития и физической подготовки детей. Требования, способствующие формированию правильной осанки.

3.Обработка полученных результатов исследования, оформление работы по теме «коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного возраста».

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

1.1 Основные аспекты проблемы формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста

Человеческий организм формируется и изменяется в течение всей своей жизни от момента рождения до смерти. Этот процесс индивидуального развития носит название онтогенез. Наиболее выраженные изменения в строении организма человека происходят в период от новорожденности до периода полового созревания. Каждому возрастному периоду от рождения до зрелости свойственны свои специфические особенности строения и функционирования.

Являясь биологическим объектом естественной экосистемы и членом общества, индивид находится под действием трудного комплекса климатических, шумовых и других внешних и внутренних факторов, своеобразной социально-экономической среды его обитания. В следствии этого – здоровье человека является комплексным результатом сложного взаимодействия человека с природой и обществом.

Согласно определению, принятому Глобальной организацией здравоохранения, здоровье - это положение общественного благоденствия. Институтом гигиены детей и подростков в России Федерации предложено более конкретное определение здоровья: "здоровье – это отсутствие болезни, гармоничное физическое развитие, нормальное функционирование органов и систем, высокая работоспособность, устойчивость к неблагоприятным воздействиям и достаточная способность адаптироваться к различным перегрузкам и условиям среды".

Сохранение здоровья подрастающего поколения является неотъемлемой частью государственной задачей, так как известно, что

фундамент здоровья взрослого человека закладывается в детстве. Ребенок и подросток отличаются от взрослого человека особенностями строения и функциями организма, которые значительно изменяются в различные периоды их жизни. Познавание возрастных особенностей морфологии и физиологии детей нужно в большей степени применять в деле воспитания растущего поколения.

Известные преподаватели не один раз высказывались в собственных педагогических работах о роли анатомических и физиологических знаний в воспитании детей. К.Д. Ушинский акцентировал внимание, собственно педагоги обязаны непременно иметь базовую подготовку, он высказывал мнение, что исключительно в том случае, когда преподаватели знакомы с основами анатомии, физиологии и психологии ребенка, им предоставляется возможность воспитывать, совершенствуя физические и интеллектуальные возможности детей [46].

Учитывая мнение В.К.Бальсевича (1988), «стратегия физического воспитания ребенка обязана быть в том, чтоб обучить его возможно большему числу различных движений...». Овладение разными двигательными навыками обогащает двигательный навык, расширяет спектр двигательных способностей детей, способствует увеличению многофункциональных возможностей организма.

С учетом данного, то что во время дошкольного и младшего школьного возраста скелетные мышцы находятся в стадии быстрого формирования и развития, 1 из более важных задач физического воспитания детей считается задача по формированию правильной осанки [35].

Существуют различные понятия «осанка». Одни авторы понимают под осанкой привычную позу непринужденно стоящего человека, держащего туловище и голову прямо без активного напряжения мышц [23,31]. Другие рассматривают осанку как сложившуюся позу, сохраняемую при определенных условиях, манеру человека контролировать тело сидя, стоя и в

движении. По мнению третьих, осанка-это комплекс качеств и навыков, обеспечивающих выгодную для жизнедеятельности общую позу и положение тела в пространстве (Земсков Е.А, 1991). С физиологической точки зрения осанка является динамическим стереотипом, который приобретает в течении индивидуальной жизни человека [1].

Таким образом, можно подвести вывод, что осанка – это не только обыденное положение тела человека в покое и в движении, но и один из важных показателей здоровья.

Развитие правильной осанки – один из основных проблем физического воспитания. Она наиболее значима в первоначальные этапы возрастного формирования, со временем наиболее сильно формируется морфофункциональное формирование организма, в этом числе развитие изгибов позвоночника и иных структурных основ осанки. От того, в какой степени высококачественно в данное время формируется рациональный навык фиксации основной позы прямо стояния в единстве с слаженным формированием мускул и укреплением костно-вспомогательного агрегата, в значительном зависит состояние осанки в дальнейшие годы [33].

Вследствие чего у нынешнего ребенка формируется нарушение осанки?

Несомненно, к числу основных факторов необходимо отнести большой процент детей с обессиленным организмом, болезни в неонатальном и более запоздалом этапе формирования ребенка, связанные с ограничением моторной активности. Все без исключения это отрицательно влияет в состоянии скелетных мышц и позвоночника. Немаловажно, как можно раньше начать профилактику корректировки осанки, либо имеющиеся виды её нарушения, для того чтобы в школе у детей никак не появились проблемы с высокой утомляемостью, головными болями и т.д. По данным Л.Г.Мирхайдаровой (1997), наибольшее число нарушений осанки у детей связано с изменением положения плечевого пояса (70,7%).

Согласно сведениям И.В.Пеньковой (1997), у ребенка более распространены патологии осанки в сагиттальной плоскости (74,7%), из числа которых доминируют: плоская спина (28,5%), плосковогнутая спина (17,9%), сутуловатость (13,3 %), выпуклая спина (8,1%), кругло вогнутая спина (5,9%). Патологии осанки только лишь в фронтальной плоскости (асимметричная осанка) оформляют 5,5%. Другие патологии осанки носят комбинированный вид: недостатки осанки в фронтальной плоскости совмещаются с абсолютно всеми типами нарушений в сагиттальной [37].

Исследования Л.Г.Мирхайдаровой (1997) подтверждают, что нарушение осанки у детей дошкольного возраста возникает под воздействием нагрузок статического характера, и, в частности, при длительном сидении на одном месте причём только 33,3% детей принимают при этом правильную позу.

Согласно мнению О.В.Козыревой (1997), к числу основных факторов подъема распространенности нарушения осанки у ребенка в последние года необходимо отнести внезапное сокращение уровня здоровья новорождённых и осложнение экологической обстановки населения, вызвавшее понижение иммунобиологической реакции. Результатом этого считается большой уровень заболеваемости в неонатальный и наиболее поздние этапы формирования ребенка, определяющий ограничение их двигательной активности. Согласно теории педиатрической работы, из числа факторов, которые имеют все шансы послужить причиной к нарушению осанки, существенное место отводится неадекватному мышечному тону, зачастую возникающему при неадаптивном состоянии нервной системы. Таким образом, к примеру, в результате исследования М.В.Киселёвой (1994) было установлено, то что у ребенка с первоначальной стадией нарушения осанки замечается высокий уровень личностной тревожности, то что отображает наличие длительно существенных застойных очагов психологического напряжения. Обобщая вышеизложенное, следует выделить, то что в период

дошкольного года скелет находится в стадии активного развития и формировании, в взаимосвязи с чем, любые негативные внешние или внутренние воздействия могут просто послужить причиной к воздействию деформации его разных звеньев.

1.2 Анатомо-физиологические особенности детей дошкольного возраста

Данный этап развития ребенка характеризуется его физическим и умственным развитием. Дети дошкольного возраста хорошо говорят на родном языке, вполне правильно употребляют склонения и спряжения. В этот период проявляется индивидуальность ребенка, его эмоции становятся более сдержанными.

Основными болезнями данного периода являются болезни дыхательной системы (особенно верхних дыхательных путей), а также инфекционные заболевания, поскольку дети постепенно входят в общество, начинают контактировать с большим количеством людей.

В этом возрасте происходят физиологические изменения: вначале рост ребенка замедляется до 4–6 см в год, а позднее ускоряется до 6–8 см. Прибавление в весе (в килограммах) выглядит так:

- в 4 года – 1,6;
- в 5 лет – около 2;
- в 6 лет – 2,5.

Для данного периода развития ребенка характерны следующие анатомо-физиологические особенности.

1. Происходит утолщение кожных покровов, однако опасность переохлаждения или перегрева не исчезает.

2. Окостенение костной системы еще не завершилось. Скелет ребенка по форме похож на скелет взрослого человека, но еще не так крепок. В этом возрасте появляются такие болезни, как сколиоз, поэтому именно для данного возраста очень важен постоянный контроль над осанкой и

распределением нагрузки на организм. Ребра ребенка принимают такое же положение, как и у взрослых; грудная клетка становится цилиндрической формы.

3. Для сердечно-сосудистой системы характерны снижение частоты пульса (85–90 ударов в минуту к 7 годам), постепенное повышение артериального давления (к 7 годам – 104/67 мм рт. ст.).

4. В возрасте 6–7 лет происходит ускорение роста – так называемое первое физиологическое вытяжение, в это же время проявляются различия в поведении мальчиков и девочек. Это связано с изменениями в эндокринной системе ребенка: щитовидной железы, надпочечников, гипофиза. Также происходит «подготовка» половых желез к периоду полового созревания.

5. В дошкольном возрасте улучшается работа иммунной системы ребенка, поэтому многие болезни протекают легче, чем ранее.

6. Для работы нервной системы в данном возрасте характерно закладывание основ интеллекта. Дети охотно запоминают стихи, с увлечением рисуют, сочиняют, переиначивая услышанные сказки. Также закладываются основные нормы морали и нравственности. Дети этого возраста любознательны: постоянно задают вопрос «почему?».

Рассмотрим некоторые анатомо-физиологические особенности организма у детей 6-летнего возраста.

В данном возрасте продолжает активно формироваться опорно-двигательный аппарат. Буквально любая из 206 костей значительно изменяется по форме, объёмах и внутреннему строению. Зоны роста в костях еще отчетливо выражены. Появляются новые центры окостенения.

Позвоночник, несущий трудные опорные функции, практически полностью состоит из хрящевой ткани. Наблюдение гигиенических условий обучения, неправильной посадке, несоответствующие возрасту физические нагрузки, имеют все шансы легко привести к нарушению осанки, связанным

с чрезмерным увеличением или уменьшением выраженности изгибов позвоночника: шейном, грудном, поясничном отделах (Рис.1).

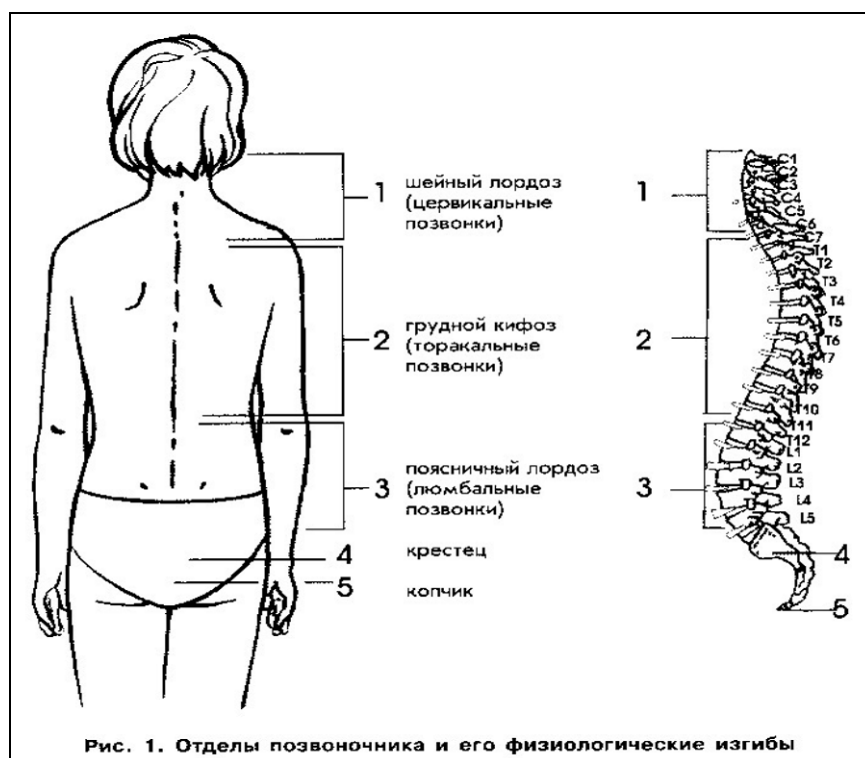


Рис. 1. Отделы позвоночника и его физиологические изгибы

Физиологические изгибы облегчают сохранение равновесия, обеспечивают высокую подвижность позвоночника, Шейный и поясничный лордозы улучшают возможность ротационных движений, боковых наклонов, наклона вперед и а меньшей степени назад. В грудном отделе сгибание условно не слишком велико. Оно случается в основном за счет нижних грудных позвонков. Нижние грудные позвонки вместе со свободными ребрами наращивают размер движений, приближая его в многофункциональном отношении к поясничному отделу. Лидирующим среди подвижных участков позвоночника общеизвестно переходный отдел от

грудных позвонков к поясничным. При очень выраженном либо уплощенном грудном кифозе физическую активность грудной клетки миниатюризируется. Существуют различные мнения специалистов о сроках и порядке возникновения физиологических изгибов позвоночника.

Новорожденный ребенок имеет только крестцово-копчиковый кифоз, остальные физиологические изгибы отсутствуют и начинают формироваться позже.

Правило формирования физических изгибов позвоночника относится к периоду грудного возраста. Приблизительно к 3 месяцам жизни у ребенка складывается шейный лордоз под воздействием развивающихся мышц шеи и спины во время приподнимания головы лежа на спине и сбережения предоставленного расположения в движение конкретного времени.

К 6 месяцам начинает формироваться грудной кифоз. У малыша развивается умение переходить из положения лежа в положение сидя и без помощи других сохранять это положение.

К 9-12 месяцам начинает формироваться поясничный лордоз под действием мышц, обеспечивающих вертикальное положение тела и конечностей в период стояния и ходьбы.

К 3 годам у ребенка есть все изгибы позвоночника, соответствующие для совершеннолетнего человека, хотя они менее выражены, а точнее, сглажены. До 5-7-летнего возраста форма позвоночника не закрепляется. У 6-летнего малыша, лежащего на спине, исчезают все изгибы позвоночника. К 7 годам крепко закрепляются шейный и грудной изгибы, а поясничный в пубертатном возрасте.

У младших школьников заканчивается развитие физиологических изгибов, которые поддерживаются соответствующим равновесием тяги мышц, закрепленных к позвоночнику. Более стабильная осанка отмечается у малышей в возрасте 10 лет.

По достоверным сведениям, В. В. Анисимова, Г. В. Терентьева (1998), значение физиологических изгибов позвоночника по мере подъема ребенка плавно возрастает.

У мальчиков 4-7 лет средняя значение шейного лордоза возрастает с 2,47 до 2,7 см., а поясничного лордоза - с 1,52 до 1,8 см

У девочек того же возраста в шейном отделе показатели увеличиваются с 2,46 до 2,69 см, в поясничном отделе - с 1,56 до 1,93 см. (Таблица 1).

Таблица 1

**Соотношение средней величины изгибов позвоночника и его длины (в см)
(по В. В. Анисимовой, Г. В. Терентьеву)**

Показатели M ± σ	4 года		5 лет		6 лет		7 лет	
	маль- чики	де- воч- ки	маль- чики	де- воч- ки	маль- чики	де- воч- ки	маль- чики	де- воч- ки
Шейный изгиб	2,47 ±0,03	2,46 ±0,04	2,51 ±0,04	2,58 ±0,04	2,69 ±0,03	2,68 ±0,03	2,74 ±0,04	2,69 ±0,05
Поясничный изгиб	1,52 ±0,04	1,56 ±0,03	1,50 ±0,04	1,58 ±0,04	1,60 ±0,04	1,73 ±0,04	1,80 ±0,04	1,93 ±0,05
Длина позвоночника	41,3	41,0	44,0	43,5	46,3	45,7	47,5	46,9

Приобретенные результаты имеют существенное отклонение средних величин от сигмы, собственно подтверждает высокую лабильность позвоночника дошкольников.

На дошкольный период приходится так-называемый 1-ый ростовой сдвиг, когда наступают изменения строения тела: удлинение конечностей, убавление жировой подкожной клетчатки.

В теле человека насчитывается примерно 600 мышц, большая часть из которых парные. Масса скелетных мышц у совершеннолетнего человека достигает 35-44% массы тела, на тот момент как у новорожденных и детей на долю мышц приходится 21-24% массы тела (Фонарев М.И., 1983). К 8 годам

мышечная масса составляет 26.9% веса тела. Возрастание массы скелетной мускулатуры связано с повышением двигательной активности [45].

В дошкольном периоде случается интенсивный рост мышечной ткани и принципиальное участвовавшее наращивание ее силы. Тонус сгибателей все ещё доминирует над тонусом разгибателей. Мышцы живота не могут держать напряжение, связанное с подъемом тяжестей. Большие мышцы тела и конечностей отлично развиты, но маленькие мышцы спины, имеющие огромное значение для удержания правильного положения позвоночного столба, развиты слабее. Неправильная вынужденная поза в период занятий, чрезмерная нагрузка в ходе физического воспитания, способствует прогрессированию нарушений опорно-двигательного аппарата.

Формирование правильной осанки – занимает важное место в гармонии физического развития детей. Хорошая, правильная осанка играет основную роль в жизнедеятельности организма, потому что значительно оказывает влияние на состояние, функции и развитие внутренних органов.

Осанка находится в зависимости от состояния нервно-мышечного аппарата и нервной системы человека, от степени развития мышечного корсета, от многофункциональных способностей мышц к длительному статическому напряжению, от эластических параметров межпозвоночных дисков, хрящевых и соединительно-тканых образований суставов и полууставов позвоночника, таза и нижних конечностей.

Правильная осанка человека характеризуется:

1. прямым положением головы;
2. вертикальным расположением остистых отростков;
3. горизонтальным уровнем надплечий и углов лопаток;
4. равными треугольниками талии;
5. горизонтальным уровнем гребней подвздошных костей;
6. симметричным положением ягодичных складок;
7. правильными физиологическими изгибами;

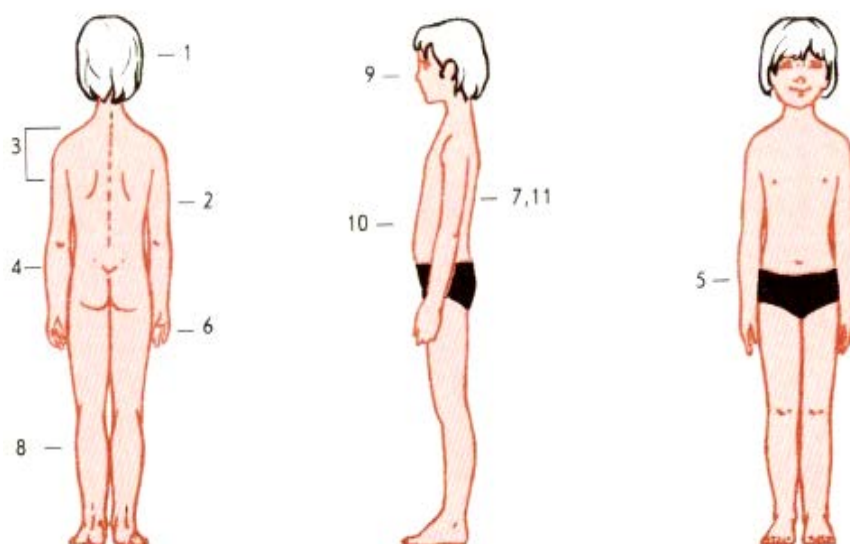


Рис. 2. Правильная осанка ребенка в трех проекциях

Характерные черты обычной осанки у дошкольников таковы: голова малость наклонена вперед, плечевой пояс некардинально сдвинут вперед, не выступая за уровень грудной клетки (в профиль). Линия грудной клетки плавно перетекают в линию живота, который выступает на 1-2 см., изгибы позвоночника выражены слабо, угол наклона таза не слишком велик. Различают три степени этих нарушений:

I степень - характеризуется небольшими переменами осанки, которые устраняются целенаправленной сосредоточением внимания малыша;

II степень - характеризуется повышением числа признаков нарушения осанки, которые устраняются при разгрузке позвоночника в горизонтальном положении либо при подвешивании (за подмышечные впадины руками взрослого);

III степень - характеризуется сочетанием нарушения осанки с исходными показателями сколиотической болезни.

Для малышей дошкольного возраста более свойственны I и II степени нарушения осанки, для подростков - II и III степени. В основе различных изменений осанки лежит нарушение правильного соотношения и

выраженности физиологических изгибов позвоночника, что характеризуется образованием плоской, круглой, кругло-вогнутой и плосковогнутой спины.

При выпрямленной осанке (плоская спина) все физиологические изгибы сглажены или отсутствуют совсем, угол наклона таза уменьшен, грудная клетка уплощена – амортизационная способность позвоночника быстро снижена. Дети с плоской спиной расположены к сколиозу.

Для сутуловатой осанки (круглая спина) свойственно-увеличенный шейный изгиб, голова наклонена вперед, плечи опущены и сведены вперед, угол наклона таза уменьшен, «крыловидные лопатки», ровная мышца живота выпячена, ягодицы сглажены. Развитию сутулости содействуют слабость мышц спины и повышенный тонус (напряжение) грудных мышц. Обычно, данное связано с психоэмоциональным напряжением либо долгим сидением за невысоким столом, собственно приводит к укорочению грудных мышц.

Лордотическая осанка (вогнутая спина) характеризуется откинутым назад туловищем, приподнятой головой, выпяченным и отвисшим животом.

Кафолическая осанка (кругло-вогнутая спина) плечи опущены, голова наклонена вперед, живот выпячен, грудная клетка уплощена, угол наклона таза увеличен. Этому содействует ослабление мышц живота либо завышенный тонус подвздошно-поясничной мышцы, объединяющей кости таза с поясничным отделом позвоночника. Скажем в истории с сутуловатой осанкой, отмечается напряжение грудных мышц.

Асимметрия плеч и боковые искривления позвоночника ведут к нарушению пропорциональности треугольников талии. Треугольник талии – данное место, находящееся между локтевым суставом свободно свисающей руки и талией. Если же объем треугольника талии не схожа справа и слева – это говорит о сколиозе или плеч [12].

Искривление позвоночного столба во фронтальной плоскости, как уже было сказано, известно, как сколиоз. В 95% случаев он развивается в следствие рахита, различной длины ног, неправильной позы за столом,

собственно приводит к растяжению мышц на одной стороне и укорочению на иной. Нежели раньше складывается сколиоз, тем хуже исход: он будет сопровождаемым вескими переменами опорно-двигательного аппарата, органов грудной клетки, брюшной полости и тазовых органов [52].

Главным механизмом формирования неправильной осанки считается несоблюдение баланса мышечного тонуса. В порядке состояние мышечного напряжения таково, что мышцы сохраняют собственную длину, обеспечивая устойчивое, сбалансированное положение тела. При нарушениях осанки организм затрачивает дополнительные энергетические способности, чтоб обеспечить вертикальное положение.

Таким образом, формирование правильной осанки у дошкольников – 1 из главных задач физического воспитания. Она особенно важна в исходные периоды возрастного развития, когда более активно идет морфофункциональное становление организма, даже формирование изгибов позвоночника и прочих структурных основ осанки.

От того, как качественно в это время вырабатывается рациональный навык фиксации основной позы прямо стояния в единстве с гармоническим развитием мышц и укреплении косно – связочного аппарата, почти во всем зависит статус осанки в следующие годы (Пономарев Н.И.,1998).

Причины, вызывающие различного рода дефекты осанки у детей, и условия усугубляющих их, немало [17]:

Неблагоприятные условия окружающей среды;

Неблагоприятные генетические предпосылки (к примеру, врождённый клиновидный позвонок с асимметрией оси роста, разница в протяженности нижних конечностей врождённого характера и др.);

Обще патологические факторы (например, частые детские инфекционные и простудные заболевания;

Слабость мышечных групп, обеспечивающих поддержание позы, или их дисгармоничное развитие;

Ограничение подвижности в суставах, эластичности мышц и связок;

- Гиподинамия;
- Дефекты физического воспитания;
- Длительное пребывание в ряде бытовых и рабочих поз, при этом

порочное положение тела принимает характер нового динамического стереотипа;

- Несоблюдение гигиенических условий;
- Неполюценное питание.

Главной причиной нарушения осанки у малышей следует считать формирование навыка неправильной установки тела. Несоблюдение осанки развиваются чаще у ослабленных малышей на фоне понижения многофункциональных способностей опорно-двигательного аппарата. Нарушениям осанки нередко способствуют:

- неблагоприятные факторы окружающей среды;
- несоответствующая росту детей мебель;
- слишком мягкая постель;
- привычка принимать неправильные позы и др.

Чаще всего недостатки осанки грубо говоря предотвратимы и поддаются исправлению (исключая, разумеется, необратимые недостатки генетического, патологического и травматического возникновения).

Таким образом: нестойкие нарушения осанки многофункционального характера относительно несложно убрать средствами физического воспитания. Для коррекции устойчивых аномалий осанки патологического характера нужно вмешательство доктора и специалиста по лечебной физкультуре.

1.3 Средства и методы физического воспитания формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста

Лечебная физкультура – это использование средств физической культуры с целью профилактики и лечения заболеваний. Главное средство лечебной физкультуры – специально подобранные, методически оформленные физические упражнения. Их дополняют физические факторы: массаж и естественные факторы природы в качестве средств закаливания, применение которых изменяет характер нейрогуморальных процессов и адаптивные реакции организма человека. Физические упражнения, используемые в ЛФК, делятся:

- на гимнастические упражнения;
- спортивно-прикладные упражнения,
- игры.

Особое место занимают идеомоторные упражнения: упражнения в посылке импульсов к сокращению мышц и упражнения, выполняемые мысленно.

Гимнастические упражнения предполагают собой искусственные сочетания естественных для человека перемещений, разделенных на конкретные элементы, при выполнении которых достигается избирательное воздействие на определенные мышцы и физиологически связанные с ними органы. В ЛФК чаще всего используются движения отдельных частей тела, выполняемые из определенных исходных положений, с заранее предусмотренным направлением, амплитудой, скоростью, степенью напряжения, расслабления или растягивания мышц. Различают:

- гимнастические упражнения без предметов,
- с предметами (гантелями, палками, мячи, скакалками и др.),
- на снарядах, парные.

1. По воздействию на организм человека различают общеразвивающие

(общеукрепляющие) и специальные упражнения.

Общеукрепляющие упражнения отличаются общим воздействием направлены на оздоровление и укрепление всего организма.

Особые упражнения оказывают избирательное влияние на явные части опорно-двигательного аппарата либо конкретные органы, или системы. Характер упражнения зависит от особенностей патологии и решаемой лечебной задачи.

Одинаковое упражнение может быть в одном случае общеразвивающим, в другом же – особым. К примеру, упражнения для мышц спины и брюшного пресса по характеру своего действия на человека считаются общеразвивающими, хотя при лечении больных с патологией позвоночника данные упражнения решают задачу поддержания мышечного корсета и считаются в данном случае специальными.

Помимо всего этого, одинаковые упражнения в зависимости от методологии их применения могут обеспечивать решение различных лечебных задач. Так, движения в суставе у 1-го пациента имеет возможность применяться для регенерации объема движений, у другого – для поддержания мышц, находящихся вокруг суставов, а у третьего – для развития мышечного чувства (отточенность проигрывания данной амплитуды перемещения в отсутствии контролирования зрения). При построении комплекса ЛФК употребляются и общеукрепляющие, и специальные упражнения.

2. По анатомическому признаку упражнения подразделяют по расположению и величине тренируемых мышц:

- для мелких мышечных групп (мышцы кисти, стопы, лица);
- для средних мышечных групп (мышцы шеи, предплечья, голени);
- для крупных мышечных групп (мышцы бедра, туловища).
- Данное деление нужно для определения величины нагрузки, так как она

находится в зависимости от величины мышечной массы, участвующей в упражнении.

3. По характеру мышечного сокращения упражнения подразделяют на: динамические (изотонические) и статические (изометрические).

Динамические упражнения - это упражнения, при которых происходит изотоническое уменьшение мышцы, сопровождающееся конфигурацией её длины, что гарантирует перемещение соответственного сегмента тела в пространстве. Большая часть гимнастических упражнений считаются динамическими. По степени участия больного динамические упражнения бывают: интенсивные, пассивные, рефлекторные.

Активные динамические упражнения могут выполняться с помощью, с самопомощью, в облегченных условиях (при уменьшении силы тяжести, силы трения), с отягощением, с сопротивлением (в начале, в середине, в конце движения).

Пассивные динамические упражнения - это перемещения, выполняемые без активного сокращения мышц при помощи здоровой конечности самим пациентом либо инструктором, без участия больного. Пассивные упражнения используются для улучшения крови и лимф обращения, для сохранения и роста физической активности в суставах при недоступности возможности энергичного перемещения.

Рефлекторные динамические упражнения - это безусловно-рефлекторные двигательные реакции в ответ на раздражение кожных покровов, напряжение иных мышечных групп, конфигурации положения тела в пространстве (рефлекс ползания, разгибания позвоночника). В большинстве случаев данные упражнения используются для детей первого полугодия жизни, в помощи больных с неврологической патологией.

Статические (изометрические) упражнения - это упражнения, при которых сокращение мышцы сопрягается с конфигурацией напряжения в ней при отсутствии изменений в длине. Данные упражнения улучшают

кровообращение в поврежденных тканях, содействуют восстановлению костной ткани, предохраняют развитие атрофии мышц при иммобилизации. Тренировка мышц в изометрическом режиме более эффективна для развития мышечной силы и массы. Изометрическая тренировка мышц под гипсовой повязкой повсеместно используется в травматологии.

Идеомоторные упражнения - это упражнения в посылке импульсов к исполнению движений и на уровне мыслей выполняемые движения. Они используются при недоступности либо значимом снижении энергичных движений с целью стимуляции нервно-рефлекторных процессов, совершенствования проводимости по центростремительным и центробежным нервным волокнам.

4. По методической направленности распознают: силовые, скоростно-силовые, развивающие гибкость, быстроту, на растягивание и расслабление мышц.

В равновесии, на координацию, корригирующие, строевые, дыхательные упражнения.

Упражнения на растягивание применяют в форме разных движений с амплитудой, немного превосходящей имеющуюся в суставе физическую активность. Интенсивность действия упражнения дозируется величиной энергичного напряжения мышц, производящих растягивание, болевыми ощущениями больного, силой инерции, образующейся при быстрых маховых перемещениях с конкретной амплитудой, начальными положениями, позволяющими удлинить рычаг перемещаемого сегмента тела. Данные упражнения используются при тугоподвижности суставов, понижен

Упражнения на расслабление предусматривают интенсивное произвольное понижение тонуса разных групп мышц. Им предоставляется возможность иметь единый и местный характер. Для наилучшего расслабления мышц больному нужно дать положение, при котором точки прикрепления напряженных мышц очень сближены.

Упражнения на равновесие используются при нарушениях баланса разного происхождения: нарушениях вестибулярного аппарата, центральной психики; при нарушениях осанки; при вставании в последствии долгого постельного режима.

Упражнения на координацию являют из себя сложные композиции различных перемещений. Они созданы для регенерации и становления координации перемещений отдельных частей тела либо единой координации. Упражнения, корригирующие применяются для исправления различных деформаций опорно-двигательного аппарата (деформаций позвоночника, грудной клетки, стоп). По своей сути это движения, выполняемые из определенного исходного положения, обуславливающего локальное воздействие.

Задача этих упражнений - устранение мышечного дисбаланса путем укрепление ослабленных и растянутых мышц и расслабление, растягивание напряженных.

Упражнения с отягощением и сопротивлением повышают нагрузку мышц, способствуют более быстрому повышению их силы и эластичности, стимулирует процессы регенерации.

Постуральные упражнения (лечение положением) являют из себя методические приемы, которые гарантируют особую укладку туловища и конечностей в конкретные корригирующие либо дренажные положения при помощи разных приспособлений: специальный стол, наклонная плоскость, валики, лонгеты, фиксирующие повязки и т.п.

Дыхательные упражнения - это упражнения с произвольным изменением характера либо длительности фаз дыхательного цикла в сочетании с перемещениями тела и конечностей (динамические дыхательные упражнения) или без них (статические дыхательные упражнения).

Динамические дыхательные упражнения - это разные сочетания дыхательных движений с перемещениями частей тела, при этом

перемещения подбираются таким образом, чтоб упростить либо усилить дыхание. К примеру, наклон тела вперед сочетается с выдохом, выпрямление тела - со вдохом. Динамические дыхательные упражнения имеют все шансы быть выбраны таким образом, чтоб обеспечить преимущественное роль в дыхательном акте определенного отдела легких.

Статические дыхательные упражнения - данные дыхательные движения, производимые с конфигурацией ритма, глубины дыхания, продолжительности фаз дыхательного цикла, пауз между вдохом и выдохом, предпочтительным усилением экскурсий грудной клетки либо диафрагмы. Разновидностью дыхательных упражнений считаются упражнения с противодействием дыханию, с удлиненным и ступенчатым выдохом, с произнесением звуков, с откашливанием. Распознают общие и особые дыхательные упражнения.

Единые дыхательные упражнения используются для совершенствования легочной вентиляции и поддержания дыхательных мышц. Особые дыхательные упражнения используются для профилактики и устранения легочной патологии: аспирационной пневмоний, гипервентиляции и ателектазов легких, спаечных действий при плевритах и т.п. К данной группе упражнений относятся и "локальные" дыхательные упражнения, которые при помощи особой укладки больного гарантируют преимущественную вентиляцию конкретного участка легких.

Прикладные упражнения - это упражнения, представляющие из себя основные натуральные движения (ходьба, бег, ползание, лазание, метание), целостные домашние движения (захват и перекладывание предметов, умывание, одевание), трудовые движения (используются в трудотерапии).

Занятия спортом - данные упражнения, использующие технику разных видов спортивных перемещений (плавание, лыжи, велосипед, коньки и так далее).

Игры. Игры как средство лечебной физической культуры ориентировано на улучшение двигательных навыков в меняющихся условиях, на совершенствование функций анализаторов. Используют: малоподвижные, подвижные и спортивные игры.

Главные средства ЛФК, применяемые при нарушении осанки у детей, - это лечение положением, физические упражнения и массаж.

Лечение положением используется на упражнениях лечебной гимнастикой в период пауз отдыха и при исполнении упражнений. С данной целью используют упругий валик.

Так:

при круглой спине валик подкладывается под лопатки при выполнении упражнений лежа на спине, во время отдыха;

при плоскोगнутой спине валик подкладывается под живот при выполнении упражнений лежа на животе или под шею при выполнении упражнений лежа на спине.

Таким образом, позвоночник ребенка воспринимает правильное положение на протяжении 5-8 минут. Физические упражнения - ведущее средство устранения нарушений осанки. Общеразвивающие упражнения (ОРУ) применяются при всех видах нарушения осанки и вызывают совершенствование кровообращения и дыхания, делают лучше трофические процессы. ОРУ используются из разных исходных положений, для всех мышечных групп, регулируя общую нагрузку занятия. Им предоставляется возможность выполняться с предметами и без них, с использованием тренажеров. Физические упражнения подбираются согласно с видом нарушения осанки. Упражнения, обеспечивающие коррекцию имеющегося нарушения осанки, именуются корригирующими (либо специальными), их исполнение приводит к устранению дефекта. Различают симметричные и асимметричные корригирующие упражнения.

Симметричные упражнения. При выполнении этих упражнений сохраняется срединное положение линии остистых отростков. При несоблюдении осанки во фронтальной плоскости выполнение этих упражнений выравнивает тонус мышц правой и левой половины тела, в соответствии с этим растягивая напряженные мышцы и напрягая ослабленные, что возвращает позвоночник в правильное положение. Данное упражнения в исходном положении лежа на спине, животе в отсутствии и с отягощением для мышц спины и брюшного пресса, верхних и нижних конечностей.

Асимметричные упражнения содействуют выравниванию остистых отростков в срединное положение. Чаще применяются при сколиозе и требуют высочайшего профессионализма при подборе. При несоблюдении осанки во фронтальной плоскости в грудном отделе изменяется начальное положение верхних и нижних конечностей, придавая туловищу асимметричное положение.

К примеру, асимметричная осанка с приподнятым правым надплечьем - левая рука поднимается вверх либо за голову, и ребенок делает упражнение «велосипед» в положении лежа на спине; лежа на животе, левая рука вверх, правая вдоль тела, приподнять туловище, прогнуться и вернуться в исходное положение; лежа на спине, левая рука за голову, правая вдоль тела - сгибание ног в тазобедренном суставе до угла 90° .

В практической работе с детьми дошкольного возраста преобладают симметричные упражнения.

К особым упражнениям при несоблюдении осанки относятся упражнения, нацеленные на закрепление мышц фронтальной и задней плоскостей ноги, упражнения на растягивание мышц фронтальной плоскости ноги и тела (при повышенных физиологических изгибах), растягивание мышц спины (при сокращении физиологических изгибов).

На занятиях лечебной гимнастикой обязательно чередуются ОРУ, дыхательные упражнения, специальные упражнения, упражнения на расслабление.

Массаж в детском возрасте считается действенным способом профилактики и лечения нарушения осанки. Употребляются основные приемы: поглаживание, растирание, разминание, пульсация и их типы. Все приемы производятся плавно и не болезненно. Для детей первого года жизни, обычно, ведется общий массаж. Для наиболее старших детей упор делается на мышцы спины, груди и брюшного пресса. Малыши дошкольного возраста включают приемы самомассажа со вспомогательными средствами - роликовые массажеры, массажные дорожки, массажные мячи, которые используются в сочетании с физическими упражнениями.

Принципиально, чтоб ребенок дошкольного возраста владел не только лишь определенной суммой знаний и умений, да и неплохим физическим и психологическим здоровьем, был развит соответственно возрасту по всем признакам. Достижение положительных последствий в воспитании на физическом уровне здорового ребенка может быть только в этом случае, если предусмотрены соответствующие условия воспитания и обучения с учетом личных особенностей.

1.4 Понятие о правильные осанки

Фонарев М. И. (1983) считает осанку одним из важнейших понятий для определения положения тела человека в пространстве. Важнейшими факторами, определяющими осанку, являются положение и форма позвоночника, угол наклона таза и степень развития мускулатуры.

Физиологические изгибы позвоночника формируются в процессе развития двигательных навыков ребенка под влиянием мышечной тяги, а их выраженность зависит от наклона угла таза. При увеличении угла наклона, позвоночный столб, неподвижно сочленен с тазом, изгибается и для

сохранения вертикального положения тела соответственно увеличиваются поясничный лордоз и расположенные выше изгибы. При уменьшении угла наклона таза изгибы позвоночного столба соответственно уменьшаются.

Согласно толковому словарю В. Даля «под осанкой разумеют стройность, величавость, приличие и красоту».ⁱ

Иванов С.М. (1983) понимает под осанкой привычную позу непринужденно стоящего человека, держащего туловище и голову прямо без активного напряжения мышц.ⁱⁱ

Лазарев М. Л. (1993) рассматривает осанку как сложившуюся позу, сохраняемую при определенных условиях, манеру человека держаться сидя, стоя и в движении.ⁱⁱⁱ

Маханева М.Д. (1913) подчеркивает, что правильная осанка – это не только внешний вид, это и хорошее здоровье.

Анализируя сущность данного понятия, необходимо подчеркнуть, что осанка – это не только привычное положение человека в покое и движении, но и один из важнейших показателей здоровья, а также один из критериев гармоничности развития человека, считают Глушанок Т. Г. и Волкова Л. Н. (1985)

По мнению Велитченко В. К. (1983) осанка в какой-то мере обусловлена наследственностью, но на её формирование в процессе роста и развития детей влияют многочисленные факторы. Процесс формирования осанки начинается с самого раннего возраста и происходит на основе физиологических закономерностей высшей нервной деятельности, которые характерны для образования условных двигательных связей и находится в прямой зависимости от рационального двигательного и гигиенического режима.

Матвеев Л. П. высказывает суждение, что осанка как феномен целого, представляет сложноорганизованный объект, состояние которого определяется рядом факторов. Рассматривая их совокупность, условно

можно их подразделить на внешние, важнейшими из которых являются социальные условия жизни, деятельности, развитие индивида, и внутренние структурны, функциональные свойства систем организма.

Рассматривая их совокупность, условно можно их подразделить на внешние, важнейшими из которых являются социальные условия жизни, деятельности, развитие индивида, и внутренние структурны, функциональные свойства систем организма.

К внутренним факторам, определяющим осанку, Шарманова С. Б. (2004) относит:

- Строение скелета: опорные, рессорные и эластические свойства скелета,

а также взаимодействие его звеньев.

- Нормальное состояние костного аппарата и соединительных структур, отсутствие нарушений в их строении и функциях в значительной мере определяют правильную осанку. И, наоборот, даже отдельные нарушения этих внутренних факторов (например, уплощение и ухудшение эластичности межпозвоночных дисков, растяжение связок, избыточная либо ограниченная подвижность в суставах) могут явиться причиной серьезных дефектов осанки.

- Тонические и фазнотонические свойства мышц, фиксирующих поз, и корреляционные соотношения в их развитии. В сохранении вертикального положения тела и поддержании правильной осанки принимает участие более 300 мышц одновременно. Поэтому становление и совершенствование осанки во многом зависит от степени развития различных мышечных групп, обеспечивающих фиксацию и регуляцию позы, от сложившихся их соотношений в их развитии (пропорциональных и непропорциональных), а также от уровня развития статической выносливости. Общая слабость мышц или их дисгармоничное развитие нередко бывают причиной так называемых нарушений осанки.

- Рефлекторные механизмы поддержания позы и общая регуляция высшими отделами центральной нервной системы (ЦНС). Хотя в формировании осанки участвуют врожденные механизмы установочных и других рефлексов, в целом регуляторную основу составляет осознанно приобретаемый навык фиксации позы, который формируется и совершенствуется в решающей зависимости от направленных воздействий (например, у физически вполне нормальных от рождения детей могут появиться дефекты осанки, если не обеспечено направленное воздействие на ее формирование в рамках полноценного физического воспитания).

- Состояние анализаторов (в частности, зрительного и слухового). Нарушение зрительного и слухового восприятия практически всегда сопровождается нарушениями осанки. Нарушения осанки выделяются у значительного числа (89-91%) глухих и слабослышащих детей.

- Психоэмоциональное состояние, личностные установки, этические начала поведения.

Так, в результате исследования М. В. Киселевой было установлено, что у детей в начальной стадии нарушения осанки отмечается высокий уровень личной тревожности, что отражает наличие длительно существующих застойных очагов внутреннего эмоционального напряжения.

Позвоночник представляет собой вертикальный столб, состоящий из 32-34 позвонков, которые соединены между собой межпозвоночными дисками, суставами и связками (которые придают ему гибкость). В нем различают отделы: шейный, образованный из 7 шейных позвонков, грудной отдел -12 позвонков, поясничный- 5 позвонков, крестцовый- 4-6 (сливающихся в единую кость) и копчиковый отдел 4- 5 позвонков. Позвонки разных отделов различны по форме и величине. Окружающие позвоночник мышцы образуют так называемый мышечный корсет. При гармоничном физическом развитии у ребенка вырабатывается навык сохранять правильное положение тела. В позвоночнике, отмечает Велитченко В.К. (1983) возможны различные

движения: сгибание, разгибание, боковые наклоны, вращение и кружение. Это достигается в результате работы мышц спины и брюшного пресса.

После рождения, в процессе развития организма ребенка, на его позвоночнике появляются изгибы, свойственные позвоночнику взрослых людей. Образовавшиеся изгибы, в период 5- 7 лет жизни еще недостаточно стойки и часто уменьшаются или даже исчезают в положении лежа. Формирование и закрепление шейного и грудного изгибов происходит быстрее и в основном заканчивается к 7-ми годам. Поясничная кривизна принимает стойкий характер значительно позже. Одновременно с физиологическими кривизной позвоночника начинает формироваться и привычное положение отдельных частей тела: головы, плеч, лопаток, грудной клетки, живота и др., то есть начинает определяться осанка, которая вырабатывается в течении всего периода роста. Величенко В. К. (1983) приходит к выводу, что осанка- это приобретенное человеком в процессе роста и развития, т. е. непринужденное положение тела, сохраняемое в покое и при движении.

Правильная осанка считается, когда шейный и поясничный изгибы не превышают 3-5см., в зависимости от длины позвоночника, голова поднята, плечи слегка отведены назад, грудь несколько выдается вперед, живот подтянут, отмечает Кучма В. Р. (1951)

Нормальная осанка характеризуется симметричным расположением частей тела относительно позвоночника, подчеркивает Фонарев М. (1983) И. При осмотре человека, имеющего нормальную осанку, определяется вертикальное положение головы, когда подбородок слегка приподнят, а линия, соединяющая нижний край орбиты и козелок уха, горизонтальна; углы, образованные боковой поверхностью шеи и надплечьем (так называемые шейно- плечевые), симметричны. Грудная клетка при осмотре спереди и сзади не имеет западения или выпячивания и симметрична относительно средней линии. Точно также при нормальной осанке

симметричен живот, брюшная стенка вертикальна, пупок находится на передней средней линии. Лопатки прижаты к туловищу, расположены на одинаковом расстоянии от позвоночника, а их углы на одной горизонтальной линии. При осмотре сбоку, отмечает Фонарев М. И. (1983), нормальная осанка характеризуется несколько приподнятой грудной клеткой и поднятым животом, прямыми нижними конечностями, наличием умеренно выраженных физиологических изгибов позвоночника. Угол наклона таза при нормальной осанке находится в пределах 35- 55. Он меньше у мальчиков (мужчин).

Отклонения от нормальной осанки принято называть нарушениями, дефектами осанки, говорит Матвеев Л.П. (1924)

Фонарев М. И. (1988) полагает, что в большинстве случаев нарушение осанки является приобретенным. Чаще всего эти отклонения встречаются у детей астенического телосложения, физически слабо развитых. Неправильная осанка способствует развитию ранних дегенеративных изменений в межпозвоночных дисках и создает неблагоприятные условия для функционирования органов грудной клетки и брюшной полости.

В сагиттальной плоскости различают следующие варианты нарушения осанки:

1. Нарушения осанки с увеличением физиологических изгибов позвоночника:

- Сутуловатость- увеличение грудного кифоза и уменьшение поясничного лордоза.
- Круглая спина (тотальный кифоз) - увеличение грудного кифоза с почти

полным отсутствием поясничного лордоза. При этом виде нарушения осанки для компенсации отклонения центра тяжести от средней линии ребенок стоит на согнутых в коленных суставах ногах. При сутуловатости и круглой спине грудь западает, плечи, шея и голова наклонены вперед, живот выпучен, ягодицы уплотнены, лопатки крыловидно выпячены.

- Кругло- вогнутая спина - все изгибы позвоночника увеличены, увеличен

угол наклона таза. Голова, шея, плечи наклонены вперед, живот выступает. Колени максимально разогнуты, мышцы задней поверхности бедра, прикрепляющиеся к седалищному бугру, растянуты по сравнению с мышцами передней поверхности.

2. Нарушения осанки с уменьшением физиологических изгибов позвоночника:

- Плоская спина- уплощение поясничного лордоза, наклон таза уменьшен.

Грудной кифоз при этом варианте нарушения осанки выражен плохо, грудная клетка смещена вперед. Лопатки крыловидны.

- Плоская вогнутая спина- уменьшение грудного кифоза при нормальном

или несколько увеличенном лордозе. Грудная клетка узкая, мышцы живота ослаблены.

Нарушение осанки во фронтальной плоскости Фонарев М. И. (1988) называет ассиметричной осанкой. При этом имеется выраженная асимметрия между правой и левой половинками туловища (остистые отростки позвоночника как бы образуют букву «С»). Позвоночник при осмотре стоящего прямо ребенка представляет собой дугу, обращенную вершиной вправо или влево. Отмечается неравномерность треугольников талии (пространство между боковой поверхностью тела и внутренней поверхностью свободно опущенных вниз рук).

При нарушении осанки во фронтальной плоскости одно плечо и лопатка опущены по сравнению с другой.

Величенко В. К. (1983) обращает внимание на то, что симптомы нарушения осанки могут быть выявлены в различных стадиях - от чуть заметных до резко выраженных.

Наиболее часты нарушения осанки во фронтальной плоскости, которые важно своевременно отличить от сколиоза. Сколиоз в начальной стадии, как правило, характеризуется теми же изменениями, что и нарушение осанки во фронтальной плоскости. Поэтому начальные формы сколиоза нередко принимают за нарушение осанки или наоборот - сколиоз 1 степени относят к нарушению осанки. Главным отличительным признаком начального сколиоза является наличие тории позвончиков (скручивание позвонков вокруг вертикальной оси). Об этом свидетельствует реберное выбухание по задней поверхности грудной клетки и появление мышечного валика в поясничной области. Поэтому при всех случаях нарушения осанки необходима консультация специалиста - ортопеда, который уточняет диагноз с помощью рентгенологического обследования.

Чем раньше будет выявлено нарушение осанки, тем легче его исправить. Кроме описанных выше, выделяют комбинированные нарушения осанки (и в сагиттальной, и во фронтальной плоскости).

Выборочные осмотры детей, проведенные специалистами врачебно-физкультурных диспансеров и ортопедической службы, и специальные обследования школьников 7- 17 лет выявили 6-8 % случаев заболевания сколиозом и 30% и более- нарушение осанки, отмечает Велитченко В. К. (2000)

Шарманова С. Б. (2000) приходит к выводу, что все перечисленные типы нарушений осанки в той или иной степени неблагоприятно отражаются не только на деятельности функциональных систем организма, но и отрицательно влияют на психическое состояние детей, понижают их активность и жизненный тонус.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Организация исследования

Данное исследование проводилось в три этапа.

На 1-ом этапе на теоретическом уровне исследовалась проблема коррекции правильной осанки у малышей дошкольного возраста средствами физической культуры, определялись главные понятия, намечена модель эксперимента и проведен констатирующий эксперимент. В процессе констатирующего эксперимента проведено тестирование физических качеств малышей дошкольного возраста, определено состояние самочувствия, итоги которого дозволили достоверно сформировать контрольные и экспериментальные группы исследования. Также проведены беседы и ряд консультаций с родителями и воспитателями, которые дали возможность познакомиться с системой мероприятий в воспитательном процессе как в течении года, так и в рамках каждого дня (сентябрь-ноябрь 2016г.).

На 2-ом этапе проведен формирующий эксперимент (ноябрь-декабрь 2016г.).

На 3-ем этапе велся контрольный эксперимент в процессе, которого проведено повторное тестирование физической подготовленности и медицинских характеристик малышей, принимавших участие в исследованиях, осуществлялся тест и обобщение результатов исследования (февраль-март 2017г.).

Исследования проводились на основе специальной (коррекционной) школы № 73. Исследовательская работа проводилась с группой детей 7 лет с многофункциональными нарушениями ОДА. В эксперименте принимало участие около 30 детей. Были сформированы 2 группы контрольная и экспериментальная по 15 человек, из количества детей.

Уровень физической подготовленности и нарушение осанки детей в обеих группах на начало исследования находился на одинаковом уровне.

На каждую группу заведен протокол с данными: Ф.И.О. ребенка, диагноз, антропометрические показатели и данные обследования ребенка, подвижность позвоночника и силовая выносливость.

Обследование дошкольников велось сначала и конце опыта. Результаты исследования фиксировались строго в протоколе. Разработана оценка эффективности мероприятий для отслеживания динамики опорно-двигательной системы малыша, физического развития и физической подготовленности. Контрольная группа занималась физкультурой три раза в неделю. Экспериментальная в отличие от контрольной дополнительно занималась корригирующей гимнастикой три раза в неделю.

Для дошкольников экспериментальной категории составлен перспективный план работы и комплексы специально собранных упражнений. Занятия возводились на принципах доступности, систематичности, постоянного усложнения упражнений, интереса дошкольников к занятиям.

2.2 Методы исследования

1. Анализ литературы
2. Педагогический эксперимент
3. Методика проведения занятий
4. Метод математической статистики

Анализ литературы. Моя экспериментальная работа, включала в себя исследование формирования правильной осанки средствами физической культуры.

Мною проанализирована научная и методическая литература таковых авторов как С.Б. Шарманова (2010) , В.Н. Шебеко (2015), Т.И. Осокина (1985), и другие. Анализ работ вышеуказанных авторов позволил мне учитывать специфику физического развития детей дошкольного возраста,

найти условия, способствующие коррекции нарушения осанки. Выделить содержательную и структурную часть лечебной физической культуры.

Педагогический эксперимент. Проведены беседа и ряд консультаций с родителями и педагогами, которые позволили познакомиться с системой мероприятий в воспитательном процессе как на протяжении года, но и в масштабах любого дня.

Проведен анализ медицинских карт детей и беседа о влиянии физических упражнений на детский организм.

В ходе исследования были использованы следующие методы исследования:

1. Рост тела стоя измерялся по общепринятой методике измерений человека в сантиметрах.

2. Масса тела измерялась на медицинских весах, и результат записывался в граммах.

3. Окружность грудной клетки измерялось сантиметровой лентой.

4. Расстояние от правого угла лопатки до позвоночного столба и от позвоночного столба до левого угла лопатки.

5. Ромб Машкова. Измерялся четырьмя точками (седьмой шейный позвонок, углы лопаток, остистый отросток пятого поясничного позвонка).

6. Измерение глубины шейного и поясничного изгибов позвоночника.

7. Задержка дыхания на вдохе - проба Штанге. Ребенок по сигналу делал вдох, зажимал кистью рот и нос. Для определения времени задержки дыхания с интервалом в 3-5 секунд вслух произносилось время.

Методика проведения занятий.

1. Поднимание тела из положения лежа на спине. Ребенок воспринимал исходное положение лежа на спине, руки за голову, ноги немного согнуты в коленях, ступни закреплены. Фиксируется количество произведенных сгибаний туловища до касания локтями коленей в одной попытке за 30 секунд.

2.Поднимание ног из положения, лежа на спине. Ребенок воспринимал исходное положение, лежа на спине, руками придерживается за нижнюю рейку гимнастической лестницы. По сигналу испытуемый поднимает ноги до угла 90°, стараясь не сгибать в коленях и опускает. Фиксируется число подниманий и опусканий прямых ног в одной попытке за 30 сек.

3.Гибкость позвоночника. Испытуемый садится перед тренажером и упирается в него ступнями. По команде малыш наклоняется вперед три раза стараясь максимально достанут до далекой точки разметки. Измеряется расстояние от начала разметки до кончиков пальцев и засчитывается как плюс. Когда младенец не достал до начала разметки, то полученный результат фиксируется со символом минус.

Метод математической статистики. Полученные экспериментальные данные были обработаны методами математической статистики.

Вначале вычисляли среднюю арифметическую величину M по следующей

$$\overline{M} = \frac{\sum M_i}{n} \text{ формуле:}$$

где \sum - символ суммы, M_i – значение отдельного измерения (варианта), n – общее число измерений. Далее определяли величину σ – среднее квадратичное отклонение по формуле:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}$$

где $M_{i \max}$ – наибольший показатель; $M_{i \min}$ – наименьший показатель; K – табличный коэффициент.

3.Далее вычисляли стандартную ошибку среднего арифметического значения (m) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t – Стьюдента по формуле:

$$t = \frac{M_{\text{э}} - M_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}}$$

Полученное значение t оценивалось по таблице t – распределение Стьюдента для оценки статической достоверности различий в группах.

Глава III. Результаты исследования и их обсуждения

3.1 Анализ результатов исследования

На основе анализа протоколов исследования и сравнительного анализа результатов контрольной и экспериментальной группы, можно сделать вывод что, средний рост детей в экспериментальной группе составлял 113 сантиметров, а в контрольной 115 сантиметров. На 2 сантиметра дети контрольной группы превышали средний рост детей экспериментальной группы. За период исследования рост детей в экспериментальной группе увеличился в среднем на 9 сантиметров, а в контрольной группе на 4 сантиметра (рис 4).

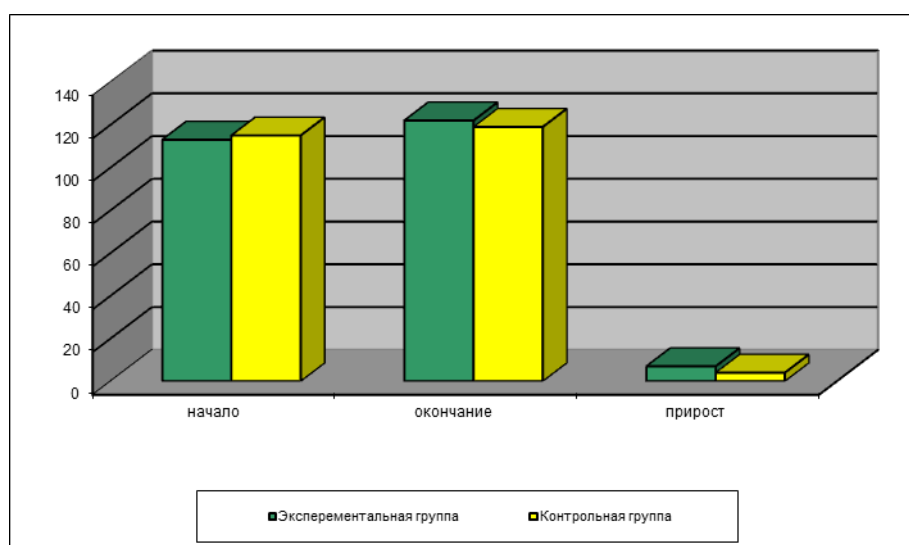


Рис.4. Динамика ростового показателя детей в период исследования

Масса тела в среднем своем показателе в экспериментальной группе составил 17 килограмм и 16 в контрольной группе на начало исследования. Следует отметить тот факт, что к окончанию эксперимента повышение массы тела в контрольной группе в среднем составил 8 килограмм, а в экспериментальной 5 килограмм (рис 5).

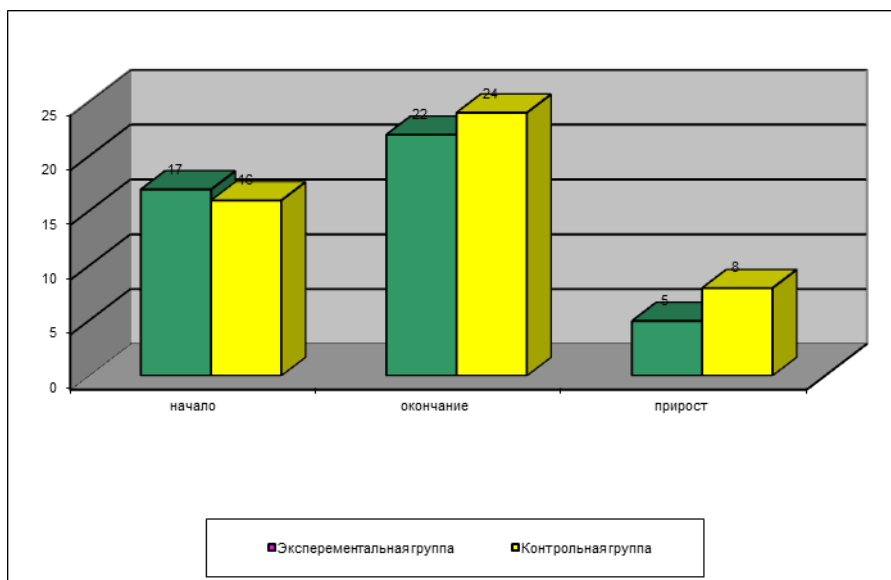


Рис. 5. Динамика показателей массы тела детей в период исследования.

Окружность грудной клетки при вдохе, выдохе и паузе на начальной стадии эксперимента в одной и другой группах в среднем находилось на одном уровне.

По окончании эксперимента окружность грудной клетки в экспериментальной группе в среднем превысил при вдохе на 3 сантиметра, при выдохе на 2 сантиметра и паузе на 2 сантиметра (рис 6).

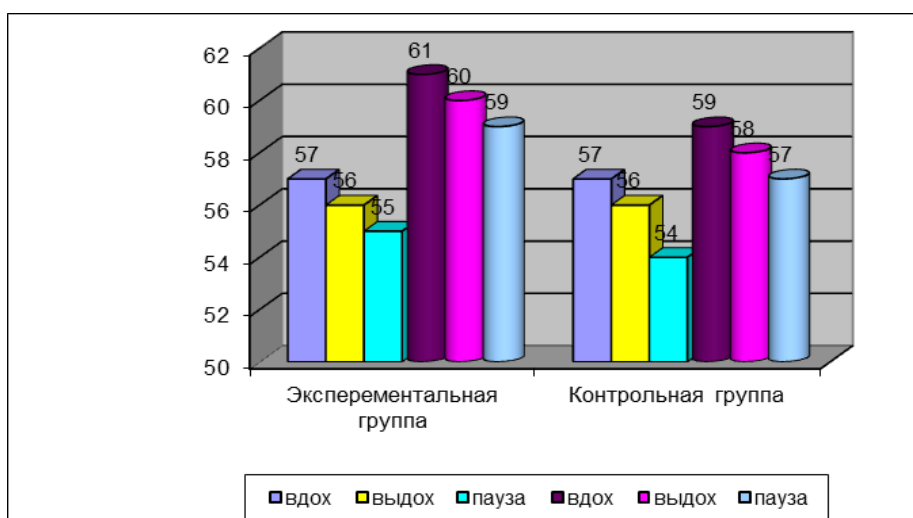


Рис. 6. Динамика окружности грудной клетки детей в период исследования

Динамика показателей задержки дыхания на вдохе - проба Штанге позволяет судить о значительном повышении результата в экспериментальной группе. Задержка дыхания экспериментальной группы превышает в среднем результаты контрольной на 8 секунд (рис.7).

ШТАНГЕ ПРОБА с задержкой дыхания для выявления достаточности кровообращения (сердца, сердечно-сосудистой системы). Проба с задержкой дыхания (асфиксией) выполняема в любой обстановке, проста, не требует аппаратуры и производится след. образом. Обследуемый, сидя, отдыхает три минуты, затем после максимального вдоха и максимального выдоха задерживает дыхание, одновременно зажимая нос и тем самым давая сигнал для отметки времени на часах (желателен секундомер). В момент первого вынужденного вдоха, resp. невозможности дальнейшей задержки дыхания, больной разжимает нос, чем дает сигнал ко второй отметке времени. Затем обследуемому предлагается нагрузка в виде 5 приседаний в течение 10 секунд и снова определяется, сидя, задержка дыхания после максимальных вдоха и выдоха.

При невозможности производить по тем или другим причинам указанную нагрузку можно ограничиться какой-либо другой, как напр. нагибанием туловища вперед, взмахиванием рук кверху и т. д.; важно соблюдать при нагрузке определенный темп и продолжительность ее (10 сек.). Желательно, чтобы обследуемый вначале несколько тренировался, т. е. проделал пробу с задержкой дыхания раза 3; часто обследуемый не сразу уясняет себе задачу и после максимального выдоха делает еще добавочный вдох. У здоровых лиц задержка дыхания до нагрузки может продолжаться 25 сек. и больше (в среднем от 24 до 54 сек.; А. Кулябко, Генч), а после указанной нагрузки не менее 18 сек. У здоровых подростков эти цифры несколько ниже и равны 18—20 и больше секунд до нагрузки и 13—15 сек. после нагрузки, что объясняется усилением окислительных процессов в этом возрасте. При нарушенной функции сердечно-сосудистой системы

(кровообращения) цифры задержки дыхания уже в покое низкие—15—20 сек. и ниже, а после нагрузки достигают часто 7—12 сек. и ниже. Важно отмечать также при этой пробе наличие или отсутствие одышки после задержки дыхания.

При этой пробе имеют большое значение не только абсолютные цифры, но и процентное отношение цифр задержки дыхания в покое и после нагрузки. Разность не превышает 25—30% при нормальных цифрах задержки дыхания в покое. Повторные пробы у одних и тех же лиц отражают в известной мере динамику состояния сердечно - сосудистой системы (кровообращения). В стадии декомпенсации характерны низкие цифры, по мере улучшения процесса (наступление компенсации) увеличивается число секунд задержки дыхания. У лиц, у которых сдвигов в состоянии кровообращения отметить не удастся, результаты пробы также остаются постоянными. Дыхательная проба (задержка дыхания)—волевая проба и вследствие этого влияние рефлексов со стороны п. *vagi* на дыхательный центр в значительной мере исключается (Генч).—Физиологически механизм дыхательной пробы заключается в следующем: при фнкц. слабости миокарда кислородное голодание тканей вследствие уменьшения систолического и минутного объема крови, а также замедления кровообращения наступает быстрее. Увеличение количества угольной к-ты и кис-, лых валентностей в крови ведет к более ран-' нему возбуждению дыхательного центра (Кабаков). Время задержки дыхания уменьшено также у базедовиков, у которых резко повышено использование кислорода, и, наоборот, оно удлинено у микседематиков, у которых основной обмен понижен. У 'длительно декомпенсированных-сердечных больных, привыкших к аноксемии, время задержки дыхания иногда может быть удлинено или нормально.

Состояние дыхательных органов при отсутствии вторичных явлений со стороны сердечно-сосудистой системы оказывает незначительное влияние на результаты пробы. Лит.: Генч, Функциональное исследование сердца на

практике, Врач, обзор., 1928, JMj 11; Зеленин, Кабаков и К о г а н,- Об оценке трудоспособности при хронических заболеваниях сердечной мышцы, Тер. арх., т. XI, вып. 7—8, 1933.

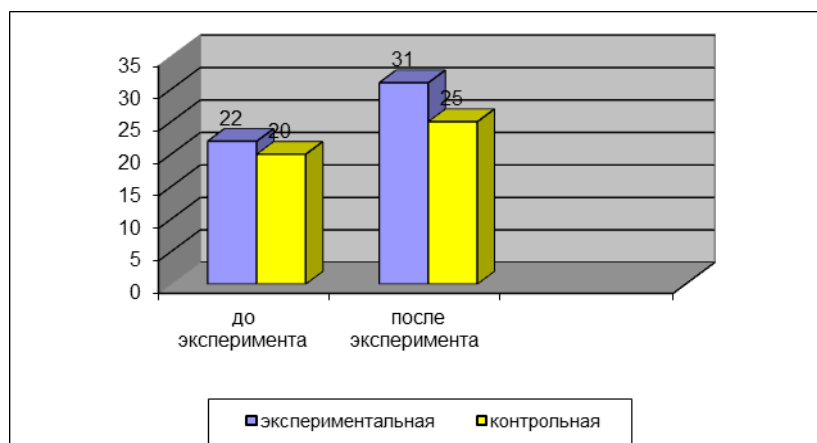


Рис.7. Динамика показателей задержки дыхания на вдохе - проба Штанге.

Сравнительные показатели глубины шейного и поясничного изгиба позвоночника свидетельствуют о значительном изменении величины физиологических изгибов. В экспериментальной группе изменения произошли в шейном на 1,16 сантиметра в контрольной на 0,9 сантиметра. В поясничном отделе в экспериментальной на 1,03 сантиметра, в контрольной на 0,82сантиметра (таблица 3).

Таблица 3 Сравнительные результаты глубины шейного и поясничного изгиба позвоночника

Изгибы	До эксперимента			После эксперимента		
	Шейный изгиб	Поясничный изгиб	Длина позвоночника	Шейный изгиб	Поясн. изгиб	Длина Позвон.
Эксперим.	3,84 ± 0,03	2,64 ± 0,03	44,1 ± 0,02	2,68 ± 0,02	1,61 ± 0,02	46,8 ± 0,01
Контрольная	3,91 ± 0,02	2,63 ± 0,03	45,1 ± 0,03	3,02 ± 0,03	1,82 ± 0,04	46,8 ± 0,02

Представленные в таблице 4 измерения по результатам ромба Машкова до и после эксперимента позволяет увидеть значительное улучшение при разных отклонениях в нарушении осанки, в экспериментальной группе.

Анализируя данные тестирования физических качеств, приведенные в таблице 5 можно отметить тот факт, что, в конце эксперимента статистическая обработка показала, что у испытуемых всех групп в тестовых показателях произошли сдвиги. В экспериментальной группе результаты тестирования превышают результаты контрольной группы в количестве поднимании ног на 5, в поднимании туловища на 3, количество приседаний за 30 секунд на 4, увеличение гибкости на 4 сантиметра.

Значительно уменьшилось стандартное отклонение результатов в экспериментальной группе.

Таблица 4 Средние результаты измерения ромба Машкова

группа	нарушения	До эксперимента	После эксперимента
Экспериментальная	Круглая спина	13,5 13 $\diamond \pm 0,6$ 23,5 23	\diamond 14 14 $\pm 0,1$ 25 25
	Плосковогнутая спина	14,3 14,1 $\diamond \pm 0,4$ 22,5 22	\diamond 15 15 $\pm 0,2$ 23 23
	Кругловогнутая спина	13,3 13,1 $\diamond \pm 0,5$ 24,2 24	\diamond 14 14 $\pm 0,2$ 25 25
Контрольная	Круглая спина	13,7 13,1 $\diamond \pm 0,5$ 23,8 23,5	\diamond 14,3 14 $\pm 0,3$ 24,8 24,7
	Плосковогнутая спина	14,5 14,3 $\diamond \pm 0,4$ 22,6 22,1	\diamond 16 16 $\pm 0,3$ 24,5 24,3
	Кругловогнутая спина	14,5 14,3 $\diamond \pm 0,4$ 22,3 22,4	\diamond 15,4 15 $\pm 0,3$ 23,5 23,2

Таблица 5 Динамика показателей в двигательных тестах

тесты		До эксперимента			После эксперимента				
		X	δ	M t	X	δ	m	t	p
Поднимание ног	Э	25	2,1	0,6	30	1,7	0,4	$7,1 \geq 0,05$	
	К	23	2,7	0,7	25	2,5	0,6		
Поднимание туловища	Э	13	2,1	0,6	17	1,4	0,3	$5,0 \geq 0,05$	
	К	12	2,6	0,7	14	2,0	0,5		
Приседание	Э	20	1,7	0,4	26	1,1	0,3	$6,0 \geq 0,05$	
	К	19	1,9	0,5	22	1,4	0,4		
Гибкость	Э	3	1,8	0,4	9	1,4	0,3	$6,0 \geq 0,05$	
	К	3	2,5	0,7	5	2,3	0,6		

Э – экспериментальная группа к – контрольная группа

Расчет достоверности различий и проверка правильности выдвинутой гипотезы, определяется по t-критерию Стьюдента.

В нашем случае табличное значение ($t_{0,05}$) = 2,05 сравнивая его с нашими значениями, то можно отметить что, оно больше граничного значения.

Следовательно, различия между полученными в эксперименте средними арифметическими значениями считаются достоверными, а значит, достаточно оснований для того, чтобы говорить о том, что одна методика формирования правильной осанки у детей дошкольного возраста средствами физической культуры оказалась эффективной.

3.2 Обсуждение результатов исследования

В ходе проведения организованных занятий по лечебной гимнастике в условиях дошкольного учреждения дали возможность найти коррекцию нарушения осанки у малышей дошкольного возраста и сделать анализ последствий в начале и конце исследования.

Итоги исследования показали достоверное влияние на улучшение характеристик этих антропометрических данных как, повышение окружности

грудной клетки. Малозначительное повышение массы тела в экспериментальной группе сравнивая с контрольной группой. Измерения по итогам ромба Машкова и глубины шейного и поясничного изгиба позвоночника до и после опыта позволяет увидеть существенное изменение в нарушении осанки в экспериментальной группе.

Характеристики задержки дыхания проба Штанге позволяет прийти к выводу что, оптимальный подбор упражнений дыхательной гимнастики в экспериментальной группе способствовал овладению навыка рационального дыхания.

Как следует из результатов исследования по завершению эксперимента можно прийти к выводу, что использование специальных средств, методов по коррекции и профилактике нарушения осанки у малышей, проведение организованных занятий по корригирующей гимнастики в условиях дошкольного учреждения, дали возможность своевременно скорректировать и устранить нарушение осанки у малышей дошкольного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования найдена проблема коррекции правильной осанки малышей дошкольного возраста средствами физической культуры в теории и практики.

Замечены специфики физического развития и условия, способствующие на коррекцию нарушения осанки.

Выбрана методика по коррекции правильной осанки у малышей дошкольного возраста средствами физической культуры с учетом личных особенностей. Найдены формы, средства и методы, направленные на формирования правильной осанки малышей дошкольного возраста.

Подобранная методика экспериментально апробирована. В следствии эксперимента и анализа приобретенных данных начальная гипотеза про то, что процесс формирования правильной осанки у малышей дошкольного возраста будет более успешным, в случае если:

- будут учтены особенности физического развития детей дошкольного возраста;
- определены условия, способствующие коррекции нарушения осанки;
- разработана методика, направленная на формирование правильной осанки средствами физической культуры;
- учитывается индивидуальный подход.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков [Текст] / Кучма В.Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 - 480с.
2. Кузьмичева, О.А. Применение метода биологической обратной связи по электромиограмме для коррекции двигательных нарушений: Учебно методическое пособие [Текст] / О.А. Кузьмичева - СПб., 2003. - 17 с.
3. Лебедева, Н.Т. Физическая культура шестилеток [Текст] / Н.Т. Лебедева. - Мн.: Асвета, 1987. -136 с.
4. Лисицкая, Т.С. Художественная гимнастика [Текст] / Т.С. Лисицкая. М.: Физкультура и спорт, 1982. - 232 с.
5. Лукьянова, Е.А. Тренируем дыхание [Текст] / Е.А. Лукьяненко, О.Ю. Ер молаев, В.П. Сергиенко. - М.: Знание, 1987. - 96с.
6. Маркс, О.В. Ортопедическая диагностика [Текст] / О.В. Маркс. - М. ; «Наука и техника», 1978. - 356 с.
7. Махабхарата. Бхишмапарва, или Книга о Бхишме [Электронный ресурс] / Махабхарата// Режим доступа: <http://realyoga.ru>. - 16.12.2009.
8. Машков, В.Н. Общие основы лечебной физкультуры [Текст] / В.Н. Маши ков. -М., 1999. -184 с.
9. Миловзорова, М.С. Анатомия и физиология человека [Текст] / М.С. Ми-ловзорова. - М.: Медицина, 1972. - 232 с.
10. Милюкова, И.В. Лечебная физкультура: Новейший справочник [Текст] / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова. - 2003. - 457 с.
11. Милюкова, И.В. Полная энциклопедия лечебной гимнастики [Текст] / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимовой; Под общей ред. проф. Т.А. Евдо кимовой. - СПб.: Сова; М. : Эксмо, 2003. - 512 г.
12. Мирхадарова, Л.Г. Воспитание осанки у детей младшего школьного возраста средствами гимнастики: // Афтореф. дис... канд. пед. наук. [Текст] / Л.Г. Мирхадарова. - Волгоград: ВГАФК, 1997. - 23 с.

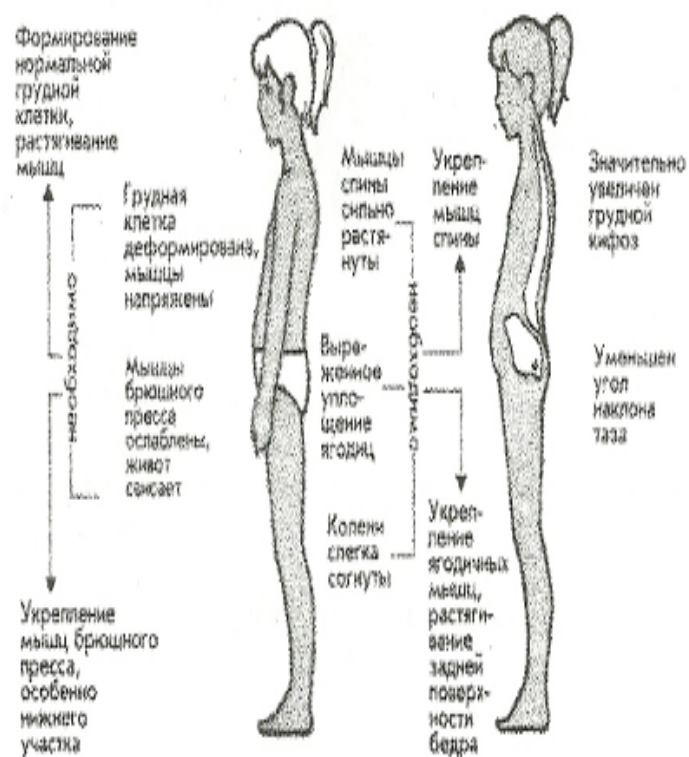
13. Могендович, М.Р. Кинезофилия и моторно-висцеральная координация [Текст] / М.Р. Могендович // ЛФК и массаж. Спортивная медицина. -2008. -№ 11.-С. 49-57.
14. Нарушения осанки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.evrninov.ru>. - 30.01.2010.
15. Ненько, А.М. Комплексное санаторно-курортное лечение сколиотической болезни у детей: Заболевания и лечение позвоночника у детей. [Текст] / А.М. Ненько, В.В. Кудинов, В.Ф. Бело/сов, Л.Н. Денискина. Л., 1989.-254 с.
16. Ожегов, СИ. Словарь русского языка [Текст] / СИ. Ожегов; под ред. Л.И. Скворцова. - М.: Оникс, 2007. - С. 588.
17. Осокина, Т.И. Физическая культура в детском саду [Текст] / Т.И. Осокина. - М.: Просвещение, 1986. - 304 с.
18. Павлов, И.П. Полное собрание сочинений [Текст] / И.П. Павлов. - М.: АН СССР, 1951. -Т. 3. Кн. 2.-324 с.
19. Пенькова, И.В. Совершенствуем методику профилактики нарушения осанки у младших школьников [Текст] / И.В. Пенькова // Физкультурное образование Сибири. - 1997. -№ 2. - С. 27-34.
20. Пиманова, Е.А. Методика занятий тренирующей направленности с детьми дошкольного возраста [Текст] / Е.А. Пиманова, А.Н. Воропаев. -М., 1989. - С. 30-33.
21. Потапчук, А.А. Осанка и физическое развитие детей [Текст] / А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. - СПб. : «Речь», 2001. - 162 с.
22. Потапчук, А.А. Физкультурно-оздоровительные технологии при нарушениях опорно-двигательного аппарата у детей: методическое пособие [Текст] / А.А. Потапчук, Е.В. Ключкова Т.Г. Щедрина / Под общей редакцией А. А. Потапчук. - СПб. : Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры имени П.Ф. Лесгафта, 2004. -148 с.
23. Правосудова, В.Н. Учебник по лечебной физической культуре - М. : Физкультура и спорт, 1980. - 415 с.

24. Преображенский, А.Г. Этимологический словарь русского языка [Текст] / А.Г. Преображенский. - Том II. - 2006. - С. 250.
25. Профилактика плоскостопия и нарушения осанки в ДОУ [Текст] / О.Н. Моргунова. - Воронеж: ТЦ «Учитель», 2005. - 109 с.
26. Савина, Е. Тревожные дети [Текст] / Е. Савина, Н. Шанина // Дошкольное воспитание - 1996. - № 4. - С. 11-14.
27. Смирнова, Е.Т. Гигиенические основы воспитания в дошкольных учреждениях [Текст] / Е.Т. Смирнова. - М.: «Просвещение», 2003. - 234 с.
28. Справочник по детской лечебной физкультуре [Текст] / Под ред. М.И. Фонарева. - Л.: Медицина, 1983. - С 319-321.
29. Старковская, В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от одного года до 14 лет [Текст] / В.Л. Старковская. - М. : Новая школа, 1994. - 288 с.
30. Степанова, Г.А. Лечебная физическая культура: учебно-методическое пособие [Текст] / Г.А. Степанова. - Сургут: РИО СурГПИ, 2004. - 106 с.
31. Стеркина, Р.Б. Качество дошкольного образования и основные тенденции его изменения // Дошкольное воспитание. - 1996. - № 6. - С. 2-14.
32. Угнивенко, В.И. Осанка, выравнивание отдельных сегментов тела, типы и исследование осанки [Электронный ресурс] / В.И. Угнетенко // Режим доступа: <http://v-ugnivenko.narod.ru>. - 11.11.2009.
33. Уткин, В.Л. Биомеханика физических упражнений: Учебное пособие [Текст] / В.Л. Уткин. - М.: Просвещение, 1989. - С. 174-179.
34. Ушинский, К.Д. Воспитание человека: Избранное [Текст] / К.Д. Ушинский. - М. : Карапуз, 2000.- 256 с.
35. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка [Текст] / М. Фасмер.-М., 2003.-470 с.
36. Фонорев, М.И. Ортопедические болезни [Текст] / М.И. Фонорев, Т.А. Фонарева // Справочник по детской лечебной физкультуре. - Л. : Медицина, 1983. - С. 319-321.

37. Хиетала, В. Рациональная осанка - основополагающий фактор физического развития [Текст] / В. Хиетала, Н. Пономарев // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы: тезисы докл. междунар. конгр. - М, 1998. - Т. 2. - С. 537-539.
38. Чоговадзе, А.В. Нефиксированные изменения опорно-двигательного аппарата [Текст] / А.В. Чоговадзе // Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. В.А. Епифанова. - М. : Медицина, 1987. -С. 407-409.
39. Чудимов, В.Ф. Азбука ортопедии [Текст] / В.Ф. Чудимов, Л.Г. Ульянова, Н.П. Серебрякова, И.Г. Полещук, Т.Р. Драчева. - Барнаул, 2005. - 36 с.
40. Шубин О.Н. Использование средств физической культуры для устранения физических недостатков человека.- М., 1997.

Приложение 1

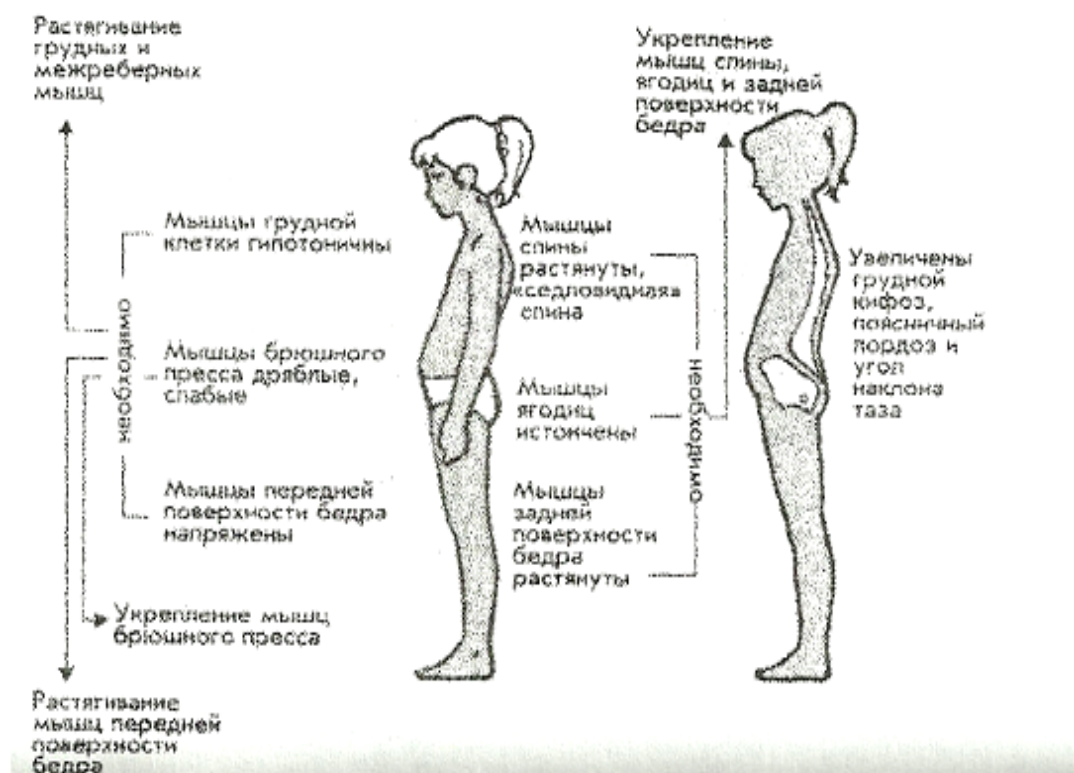
КРУГЛАЯ СПИНА



ПЛОСКАЯ СПИНА









КРУГЛО-ВОГНУТАЯ СПИНА



Приложение 4

Оценка эффективности исследования

Методы	Методика исследования	Рисунок
Антропометрия	Рост измеряется деревянным ростомером в (см), вес на весах в (кг), измерение окружности грудной клетки производится с помощью сантиметровой ленты	
Расстояние между лопатками	На спине ребенка отмечают точки на нижних углах лопаток. Сантиметром или линейкой измеряется расстояние от правого угла лопатки до позвоночника и от позвоночника до левого угла	
Ромб Мошкова	Измерение осуществляется по четырем точкам: седьмой шейный позвонок, углы лопаток (правой, левой), пятый поясничный позвонок	
Измерение глубины шейного и поясничного изгибов позвоночника	Ребенок встает спиной к краю стены или к планке (кифосколизомер), касаясь пятью точками. Замеряется линейкой в шейном и поясничном отделах позвоночника	
Подвижность позвоночника	Ребенок садится перед тренажером (доска с разметкой), упирается в него стопами, ноги при этом должны быть выпрямлены в коленях. По команде ребенок наклоняется вперед, прямыми руками дотягивается до максимально возможной разметки. Измеряется расстояние от края доски до кончиков пальцев в сантиметрах. Если пальцы не дотягиваются до края доски, результат – минус (см)	
Силовая выносливость мышц спины	Испытуемый ложится на мат на спину лицом к гимнастической стенке. Ноги слегка согнуты в коленных суставах, руки за голову. По сигналу ребенок начинает поднимать и опускать туловище максимальное количество раз за 30 секунд. Фиксируется количество раз за отведенное время	
Силовая выносливость мышц брюшного пресса	Лежа на спине, ребенок держится за нижнюю рейку гимнастической стенки, руки прямые. По сигналу он поднимает прямые ноги до угла 90 градусов и опускает вниз. Оценивается количество раз за 30 секунд	